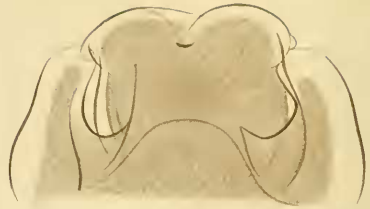


1.



2.



3.



4.



5.



1. *Ascaris osculata*. 2. *A. lobulata*. 3. *A. decipiens*.
4. *A. simplex*. 5. *A. conocephalus*.

Sælernes og Tandhvalernes Spolorme.

(Med Tavle I.)

Af **H. Krabbe.**

(Meddelt i Mødet den 26de April 1878.)

Under Navn af *Ascaris maritima* har R. Leuckart i sit bekjendte Værk om Menneskets Parasiter¹⁾ som en ny Art beskrevet en Spolorm, som af Lægen Pfaff var sendt her til fra Nordgrønland, og hvoraf det paagjældende eneste Exemplar, en ikke fuldstændig udviklet Hun, var udtømt ved Brækning af et Barn. Han udtalte tillige Formodningen om, at denne Spolorm muligvis ogsaa kunde findes hos Dyr, og henlede bl. a. Opmærksomheden paa Sælerne.

Da jeg ved at gjenneemgaa Samlingen af Indvoldsorme i Universitetets zoologiske Museum forefandt et stort Antal Spolorme, tagne hos Sæler, troede jeg ikke at burde forsømme Lejligheden til at faa dette Spørgsmaal opklaret, og da der ogsaa fandtes ret talrige Indsamlinger af Spolorme af Hvaler — alle Tandhvaler —, ansaa jeg det for rigtigst, tillige at inddrage disse i Undersøgelsen. Fra hver af de nævnte Pattedyrordener er hidtil kun een Art af *Ascaris* bleven tilstrækkelig nøje beskrevet, nemlig *A. osculata* og *A. lobulata*. Begge ere undersøgte af Schneider²⁾, som for dem har angivet de af ham fremhævede, som Artsmærker vigtige Karakterer, hentede fra

¹⁾ *Die menschlichen Parasiten.* Bd. 2. 1876. S. 377.

²⁾ *Monographie der Nematoden.* 1866. S. 44.

Munddelene og Papillerne paa Undersiden af Hannens bageste Ende. De henhøre begge til hans 3. Gruppe, udmærket ved Sideforlængelser (*auriculae*) paa de tandløse Læber, samt Mellem-læber. Det vil nu sees af det følgende, at der baade hos Sæler og hos Tandhvaler ogsaa forekommer Spolorme af Schneiders 1. Gruppe, med Tandbesætning paa Læberne og uden Mellem-læber, en Gruppe, som kun kjendes fra Pattedyr, og til hvilken ogsaa de øvrige (6) af ham beskrevne Spolorme fra denne Dyr-klasse høre.

I. Sælernes Spolorme.

O. Fabricius¹⁾ har omtalt 3 Arter af Spolorme hos grønlandske Sæler, nemlig *Ascaris phocae*, *bifida* og *tubifera*, men hans Angivelser vare ikke tilstrækkelige til at adskille dem og beroede vel til Dels paa en Misforstaaelse, hvorfor Rudolphi heller ikke tog videre Hensyn til dem, og det lader sig i alt Fald ikke afgjøre, om Fabricius virkelig har haft forskjellige Arter for sig.

Rudolphi²⁾ beskrev de Spolorme af Sæler, han havde Lejlighed til at undersøge, under Navnet *Ascaris osculata*, og til denne henførte senere ogsaa Diesing³⁾ Spolorme af forskjellige Sæler. Men heller ikke denne Art vilde med Sikkerhed kunne gjenkjendes efter Beskrivelsen, og det var først ved den nøjagtige mikroskopiske Undersøgelse af Læberne og af Hannens Halepapiller, at Schneider kunde angive tilfredsstillende Artsmærker for en Spolorm af *Phoca groenlandica*, som han henførte til *A. osculata* Rud.

Baird⁴⁾ har beskrevet og afbildet en Spolorm af en Sæl fra det antarktiske Hav, som han fandt forskjellig fra Rudolphis

¹⁾ *Fauna groenlandica*. 1780. S. 272.

²⁾ *Wiedemanns Archiv*. Bd. 2. St. 1. 1801.

³⁾ *Systema Helminthum*. Vol. 2. 1851. S. 169.

⁴⁾ *Catalogue of species of Entozoa*. 1853. S. 19.

A. osculata og kaldte *Ascaris similis*; men hans Angivelser om den ere ikke tilstrækkelige til at karakterisere Arten.

I Universitetets Samling findes nogle og 40 Glas med Spolorme af Sæler, de fleste fra Grønland, og der er blandt dem to forskellige Arter, som man dog med det blotte Øje næppe vilde have været i Stand til at adskille.

1. *Ascaris osculata* Rud. (Schn.) fandtes i 23 Indsamlinger, nemlig af

Phoca groenlandica (10 Gange) fra Grønland (Vahl, Mørch, Olrik, Pfaff) og Island (Hallas),

— *barbata* (2 Gange) fra Grønland (Olrik),

Halichoerus grypus (3 Gange) uden Angivelse af Findestedet,

Cystophora cristata (1 Gang) fra Grønland (Olrik),

Trichecus rosmarus (2 Gange) fra Grønland (Olrik),

og desuden (5 Gange) af unavngivne Sæler fra Færøerne (Müller), Island (Steinke) og Grønland (Jørgensen, Møller).

Ormenes Antal hos en Sæl beløb sig undertiden til 2—300. Hannernes Antal i Forhold til Hunnernes var omtrent som 2 til 3.

Til Schneiders Angivelser om denne Art skal her kun bemærkes, at den kan opnaa en betydeligere Længde (♀ 80^{mm}, ♂ 60^{mm}) end de af ham anførte Maal (♀ 50^{mm}, ♂ 40^{mm}). Den af ham omtalte karminrøde Pigmentstribе, der skulde danne en Ring under Huden ved Grunden af Læberne, har jeg ikke kunnet iagttage.

2. *Ascaris decipiens* n. sp. fandtes i 21 Indsamlinger, nemlig af

Phoca groenlandica (4 Gange) fra Grønland (Mørch, Møller, Andersen, Pfaff),

— *barbata* (4 Gange) fra Grønland (Vahl, Olrik, Pfaff),

— *hispidā* (1 Gang) fra Grønland (Pfaff),

— *vitulina* (6 Gange) fra Grønland (Mørch, Olrik, Pfaff),

Cystophora cristata (1 Gang) fra Grønland (Olrik),

Trichecus rosmarus (1 Gang) fra Grønland (Zimmer),

og desuden (3 Gange) af unavngivne Sæler fra Færøerne (Müller), Island (Steincke) og Grønland (Andersen). Fremdeles har jeg en Gang fundet den hos en *Phoca vitulina* fra Slesvigs Vestkyst. Den forekom oftere sammen med *A. osculata*; for begge Arter er hyppigere Mave end Tarmkanalen anført som Findested.

I en Indsamling var Ormenes Antal et Par hundrede, deraf 1 Han mod 2 Hunner. Hunnernes Længde var indtil 60^{mm}, Hannernes indtil 45^{mm}.

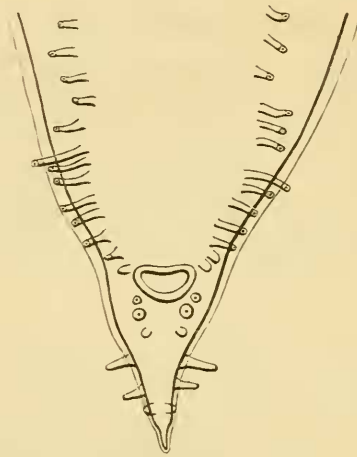


Fig. 1. *A. decipiens*. 100 Gange forstørret.

Denne Spolorm hører til Schneiders 1. Gruppe med Tandbesætning paa Læberne og uden Mellemlæber. Læberne (Tab. I, Fig. 3), som ere temmelig ens, have for til et Par brede, afrundede, skraat til Siderne rettede Lapper, som ved en Indbugtning paa hver Side ere afgrænsede fra den øvrige Del af Læben; kun Lapperne have paa Indsiden Tænder, og disse danne 3 buedeformede Linjer, en midterste uparret og en paa hver Side. Af Hannens Halepapiller (Træsn. Fig. 1) ere de 3 bageste, nærmest Halespidsen, kegleformede og tiltage i Størrelse for til; derefter følge 3 korte bag Tarmaabningen. De

øvrige sidde foran Tarmaabningen, ere kegleformede, tiltagende i Længde indtil den 7. eller 8., og ere ordnede i en enkelt Række.

Da jeg ikke vovede med Sikkerhed at afgjøre, om denne hos Sælerne hyppig forekommende, men hidtil ikke kjendte Art var forskjellig fra *A. maritima*, som i alt Fald hører til den samme Gruppe, har jeg sendt Prof. Leuckart nogle Exemplarer af den. Han har undersøgt dem og haft den Godhed at meddele mig, at de ikke høre til samme Art, saa at Formodningen om, at *A. maritima* skulde forekomme hos Sælerne, ikke har synderlig Sandsynlighed.

II. Tandhvalernes Spolorme.

Af Spolorme fra Tandhvaler har Schneider kun beskrevet *Ascaris lobulata*, funden i Tyktarmen hos *Platanista gangetica*. Den hører til samme Gruppe som *A. osculata*.

Rudolphi¹⁾ beskrev under Navn af *Ascaris simplex* en Spolorm af *Phocaena communis*, og Dujardin²⁾ henførte dertil ogsaa en Spolorm af en Delfin fra Havet ved de malediviske Øer.

I Universitetsmuseet findes nogle og 20 Glas med Spolorme af Tandhvaler; de høre til 3 forskjellige Arter.

1. **Ascaris lobulata** Schn. er paa Galathea-Expeditionen samlet af Prof. Reinhardt i Mundhulen hos en Gangesdelfin fra Hooghly-Floden ved Kalkutta. Læberne hos denne Spolorm (Tab. I, Fig. 2) ligne dem hos *A. osculata* (Tab. I, Fig. 1), men synes at være noget sværere byggede. Halepapillerne af begge Arter findes afbildede hos Schneider.

2. **Ascaris simplex** Rud. Til denne Art tror jeg at maatte henføre alle de Spolorme, som ere samlede hos Tandhvaler ved Danmarks, Færøernes og Grønlands Kyster, nemlig af

¹⁾ *Entozoorum historia naturalis*. Vol. 2. P. 1. 1809. S. 170.

²⁾ *Histoire naturelle des helminthes*. 1845. S. 220.

Lagenorhynchus albirostris (2 Gange) fra Danmark (Ibsen, Reinhardt),

Beluga leucas (7 Gange) fra Grønland (Olrik, Pfaff, Andersen),

Hyperoodon rostratus (1 Gang) fra Færøerne (Suenson),

Monodon monoceros (3 Gange) fra Grønland (Olrik, Pfaff).

Der fandtes ogsaa Spolorme, samlede hos *Phocaena communis*, men kun unge Exemplarer, om hvilke jeg ikke med Sikkerhed kunde afgjøre, hvorvidt de høre til denne Art.

I en Indsamling paa 177 Stkr. fra Hvidfisken fandtes omtrent 1 Han mod 2 Hunner. Hunnerne opnaa en Længde af indtil 200^{mm}, Hannerne indtil 130^{mm}.



Fig. 2. *A. simplex*. 100 Gange forstørret.

Denne Spolorm hører til Schneiders 1. Gruppe. Læberne (Tab. I, Fig. 4) frembyde kun ringe indbyrdes Forskjel; de have for til et Par Lapper, som ved en afrundet Indbugtning ere afgrænsede fra Læbens øvrige Del; paa Lappernes indre Side findes en Tandbesætning. Af Halepapiller hos Hannen (Træsn. Fig. 2) findes nærmest Halespidsen 4 kegleformede, ordnede parvis; den yderste af hvert Par er længst. Tæt bag Tarmaabningen er der 2 korte Papiller, undertiden kun een større (dobbelte?); uden for og noget foran Tarmaabningen en Gruppe

af 6 korte Papiller; de øvrige ere kegleformede og ordnede i en enkelt eller to tæt sammentrængte Rækker.

3. *Ascaris Conocephalus* n. sp. Under Navnet *Conocephalus typicus* har Diesing¹⁾ beskrevet og afbildet en Rundorm, som skulde udmærke sig ved, at den paa den forreste Del af Hovedet havde en Hætte, der kunde trækkes tilbage ligesom Echinorhynchernes Snabel. Han havde faaet Exemplarer af den fra Prof. Steenstrup, og de vare fundne i Maven af en Delfin under 20° n. Br. og 39° v. L. Af disse Orme, som ere samlede af Hygom, findes adskillige opbevarede i Universitetsmuseet, og jeg har overbevist mig om, at den omtalte Hætte ikke hører med til Dyret; den kan let stryges af, viser paa Undersiden Aftryk af Ormens 3 Læber, og er kun størknet Slim eller Dele af Delfinens Slimhindeepithelium. Noget lignende har jeg ogsaa undertiden fundet hos Spolorme af Sæler. Diesings Fig. 8, som skulde fremstille Hovedet i til Dels indtrukken Tilstand, viser Læberne uden fremmed Vedhæng. Den af Diesing begaaede Fejltagelse maa finde sin Forklaring deri, at han var blind, da han udgav sin «*Revision der Nematoden*», og kun kunde arbejde ved andres Hjælp.

Den omhandlede Orm, som jeg foreslaar at kalde *Ascaris Conocephalus*, er i stort Antal samlet af Skibskaptejerne Hygom (9 Gange), Iversen (1 Gang) og Andrea (2 Gange) hos Delfiner paa forskjellige Steder i Atlanterhavet mellem Afrika og Amerika (imellem 4° s. Br. og 25° n. Br. og imellem 23° og 67° v. L.), og ligesom for *A. simplex* er det i Reglen angivet, at den er funden i Maven. De Tandhvaler, hos hvilke Andrea havde taget dem, høre efter Prof. Reinhardts velvillige Meddelelse til Slægten *Clymenia*; om de øvrige har intet kunnet oplyses. Af en Indsamling paa 370 Stk. var henved Halvdelen Hanner. Hunnens Længde er indtil 90^{mm}, Hannens indtil 70^{mm}.

¹⁾ *Revision der Nematoden*. I: *Sitzungsberichte der kais. Akad. der Wissensch. Math.-Naturr. Classe*. Bd. 42. 1860. S. 669.

Denne Spolorm er nær beslægtet med *A. simplex*, men viser ikke uvæsentlige Forskjelligheder fra den baade i Henseende til Læberne og til Halepapillerne. Læbens Lapper, der have en Tandbesætning, ere smallere og ved en dybere Indskæring afgrænsede fra den øvrige Del af Læben (Tab. I, Fig. 5). Af Papiller findes hos Hannen nærmest ved Halespidsen 3 (undertiden kun 2) kegleformede, tæt bag Tarmaabningen en Gruppe af 7 korte. De øvrige Papiller ere kegleformede og ordnede i 3 vel adskilte Rækker; dog ere de af dem, som findes nærmest ved Tarmaabningen, kortere og mindre regelmæssig stillede.

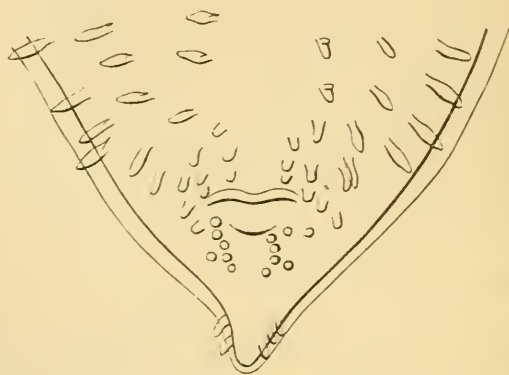


Fig. 3. *A. Conocephalus*. 100 Gange forstørret.

Angaaende Spolorme af Bardehvaler findes i Literaturen kun een Angivelse, i det Creplin¹⁾ som *Ascaris angulivalvis* har beskrevet Spolorme, fundne af Koren i Bergen hos *Balaenoptera rostrata*, og anset dem for bestemt forskjellige fra *A. simplex* efter Dujardins Beskrivelse. Diesing²⁾ har ogsaa troet hertil at maatte henføre Spolorme af Narhvalen, som han havde faaet af Prof. Steenstrup fra Universitetets zootomiske Mu-

¹⁾ Wiegmanns *Archiv*. 1851. I. S. 158.

²⁾ *Revision der Nematoden*. 1860. S. 657.

seum. Foranlediget ved nærværende Meddelelse har Hr. Koren haft den Godhed at tilstille Universitetets zoologiske Museum nogle Exemplarer af de hos *Balaenoptera rostrata* samlede Spolorme, og jeg har ved at undersøge dem ikke kunnet finde dem forskellige fra den hos Tandhvalerne i de nordlige Have forekommende *A. simplex*, og det samme gjælder, som ovenfor omtalt, ogsaa om Narhvalens Spolorme.

Forklaring til Tavle I.

Overlæben, 100 Gange forstørret, af 1. *Ascaris osculata*, 2. *A. lobulata*, 3. *A. decipiens*, 4. *A. simplex* og 5. *A. Conocephalus*.